

169  
Zeitschrift für

# Zellforschung und mikroskopische Anatomie

UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY  
LIBRARY USE ONLY

Herausgegeben und

redigiert von **W. Bargmann**, Kiel

**D. S. Farner**, Seattle

**A. Oksche**, Gießen

**B. Scharrer**, New York

**J. Seiler**, Zürich †

109. Band · 1970

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York



Begründet 1924 unter dem Titel: Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Redigiert von *R. Goldschmidt* und *W. von Möllendorff*. Bd. 2—28 (1938). Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie. (Bd. 1—20), 1934 als: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) herausgegeben von *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Bd. 29—33 (1944) Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie Abteilung A. Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie. Herausgegeben und redigiert von *W. von Möllendorff* und *J. Seiler*, Berlin, Springer. Bd. 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, ab Bd. 36 Springer, Berlin, ab Bd. 34 ohne den Untertitel Abteilung A, Allgemeine Zellforschung usw.

Ab Bd. 2 (1925) mit dem Untertitel: Fortsetzung des SCHULTZE-WALDEYER-HARTWIGSchen Archivs für mikroskopische Anatomie. [Dieses wurde begründet 1864. Bd. 1—13 (1876) herausgegeben von *Max Schultze*; Bd. 13, Heft 4, bis Bd. 35 (1890) herausgegeben von *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Bd. 36—43 (1894) herausgegeben von *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. Ab Bd. 44 als Archiv f. mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, ab Bd. 77—95 (1910—1922) in 2 Abteilungen. Bd. 1—95, Bonn, Cohen. Ab Bd. 96 Berlin, Springer. Fortsetzung Bd. 98—104 (1923—1925) Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik. Herausgegeben von *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

The journal was founded in 1924 as the Zeitschrift für Zellen- und Gewebelehre. Vols 2—28 (1938) edited by *R. Goldschmidt* and *W. von Möllendorff*. Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie (Vols 1—20) (1934) as: Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie (Abteilung B) edited by *R. Goldschmidt*, *W. von Möllendorff*, *H. Bauer*, *J. Seiler*. Vols 29—33 (1944) as: Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung und mikroskopische Anatomie, edited by *W. von Möllendorff* and *J. Seiler*, from Vol. 34 without the subtitle, Abteilung A, Allgemeine Zellforschung etc. Published: Vols 34—35 (1948—1950) Springer, Wien, from Vol. 36, Springer, Berlin.

From Vol. 2 (1925) with the subtitle: continuation of the SCHULTZE-WALDEYER-HERTWIG Archiv für mikroskopische Anatomie. [This journal was founded in 1864: Vols 1—13 (1876) edited by *Max Schultze*; Vol. 13, no. 4, to Vol. 35 (1890) edited by *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*; Vols 36—43 (1894) edited by *O. Hertwig*, *v. La Valette St. George*, *W. Waldeyer*. From Vol. 44 as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte, from Vol. 77 to Vol. 95 (1910—1922) in 2 sections. Published: Vols 1—95, Bonn, Cohen, from Vol. 96, Berlin, Springer. Continued Vols 98—104 (1923—1925) as Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsmechanik, edited by *W. Roux*, *H. Braus*, *H. Spemann*.]

\*

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproductions, is transferred to the publisher.

The quotation of registered names, trademarks, etc. in this journal does *not* imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from laws and regulations protecting trademarks, etc. and therefore free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany. — Copyright © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1970

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg



## Inhalt Band 109

AROS, B., s. VIGH, B., et al. . . . .	180
ASSENMACHER, I., s. CALAS, A. . . . .	64
BALLAN-DUFRAÎÇAIS, Ch.: Données cytophysiologiques sur un organe excréteur partiel d'un insecte, <i>Blatella germanica</i> L. (Dictyoptère) . . . . .	336
BEINBRECH, G.: Zur Funktion der Mikrotubuli beim Wachstum der Myofibrillen von Insektenflugmuskeln . . . . .	138
CALAS, A., ASSENMACHER, I.: Ultrastructure de l'éminence médiane du canard ( <i>Anas platyrhynchos</i> ) . . . . .	64
CIMASONI, G., s. FRANK, R. M. . . . .	356
CLAASSEN, H., s. KÜMMEL, G., et al. . . . .	517
COTTRELL, G. A., s. OSBORNE, N. N. . . . .	171
DAHL, E.: Studies of the Fine Structure of Ovarian Interstitial Tissue. 2. The Ultrastructure of the Thecal Gland of the Domestic Fowl . . . . .	195
— Studies of the Fine Structure of Ovarian Interstitial Tissue. 3. The Innervation of the Thecal Gland of the Domestic Fowl . . . . .	212
— Studies of the Fine Structure of Ovarian Interstitial Tissue. 6. Effects of Clomiphen on the Thecal Gland of the Domestic Fowl . . . . .	227
DALES, R. P., PELL, J. S.: Cytological Aspects of Haemoglobin and Chlorocruorin Synthesis in Polychaete Annelids . . . . .	20
DEWAELE, G., s. DIERICKX, K., et al. . . . .	327
DIERICKX, K., GOOSSENS, N., DEWAELE, G.: The Vascularization of the Organon vasculosum hypothalami of <i>Rana temporaria</i> . . . . .	327
DUFAURE, J.-P.: L'ultrastructure du testicule de lézard vivipare (Reptile, Lacertilien). I. Les cellules interstitielles . . . . .	33
DURRER, H., VILLIGER, W.: Schillerradien des Goldkuckucks ( <i>Chrysococcyx cupreus</i> (Shaw)) im Elektronenmikroskop . . . . .	407
ELOFSSON, R.: A Presumed New Photoreceptor in Copepod Crustaceans . . . . .	316
FERGUSON, D. R., HEAP, P. F.: The Morphology of the Toad Urinary Bladder: A Stereoscopic and Transmission Electron Microscopical Study . . . . .	297
FLICKINGER, C. J.: The Fine Structure and Development of the Seminal Vesicles and Prostate in the Fetal Rat . . . . .	1
FORDY, M. R., s. KING, P. E. . . . .	158
FRANK, R. M., CIMASONI, G.: Ultrastructure de l'épithélium cliniquement normal du sillon et de la jonction gingivo-dentaires . . . . .	356
GOOSSENS, N., s. DIERICKX, K., et al. . . . .	327
HALL-CRAGGS, E. C. B., LAWRENCE, C. A.: Longitudinal Fibre Division in Skeletal Muscle: A Light- and Electronmicroscopic Study . . . . .	481
HAMMERSEN, F.: On the Fine Structure of Peculiar Inclusion Bodies in Vascular Adventitial Cells . . . . .	380
HEAP, P. F., s. FERGUSON, D. R. . . . .	297
HENRIKSON, R. C.: Developmental Changes in the Structure of Perinatal Ruminal Epithelium: Basal Infoldings, Glycogen, and Glycocalyx . . . . .	15
HERBERT, J., s. TRUEMAN, T. . . . .	83
HUGHES, H. P. I.: The Larval Eye of the Aeolid Nudibranch <i>Trinchesia aurantia</i> (Alder and Hancock) . . . . .	55
IWAYAMA, T.: Ultrastructural Changes in the Nerves Innervating the Cerebral Artery after Sympathectomy . . . . .	465
KELLER, R., s. KÜMMEL, G., et al. . . . .	517
KENDALL, M. D.: The Anatomy of the Tarsi of <i>Schistocerca gregaria</i> Forskål . . . . .	112
KING, P. E., FORDY, M. R.: The Formation of "Accessory Nuclei" in the Developing Oöcytes of the Parasitoid Hymenopterans <i>Ophion luteus</i> (L.) and <i>Apanteles glomeratus</i> (L.) . . . . .	158

KOMNICK, H., STOCKEM, W., WOHLFARTH-BOTTERMANN, K. E.: Weitreichende fibrilläre Protoplasmadifferenzierungen und ihre Bedeutung für die Protoplasmaströmung. VII. Experimentelle Induktion, Kontraktion und Extraktion der Plasmafibrillen von <i>Physarum polycephalum</i> . . . . .	420
KOPEČNÝ, V.: Labelling of Mouse Spermatozoa with L-Arginine- <sup>14</sup> C(U) Monohydrochloride . . . . .	414
KORITSÁNSZKY, S., s. VIGH, B., et al. . . . .	180
KÜMMEL, G., CLAASSEN, H., KELLER, R.: Zur Feinstruktur von Cuticula und Epidermis beim Flußkrebis <i>Orconectes limosus</i> während eines Häutungszyklus . . . . .	517
LAWRENCE, C. A., s. HALL-CRAGGS, E. C. B. . . . .	481
LOPEZ, E.: L'os cellulaire d'un Poisson Téléostéen « <i>Anguilla anguilla</i> L.» I. Étude histocyto- logique et histophysique . . . . .	552
— L'os cellulaire d'un Poisson Téléostéen « <i>Anguilla anguilla</i> L.» II. Action de l'ablation des corpuscules de Stannius . . . . .	566
MATANO, Y., s. YASUZUMI, G., et al. . . . .	450
NAGEL, G. A.: Über das Verhalten homologer Leukozyten in Kurzzeit-Zellkulturen: Die mitogene Aktivität von Granulozyten . . . . .	279
OSBORNE, N. N., COTTRELL, G. A.: Transport of Amines along the Visceral Nerve of <i>Helix pomatia</i> . . . . .	171
OSCULATI, F.: Fine Structural Localization of Acid Phosphatase and Arylsulfatase in the Chick Heterophil Leucocytes . . . . .	398
PELL, J. S., s. DALES, R. P. . . . .	20
PILGRIM, CH.: Altersbedingte Anhäufung von lysosomalen Residualkörpern in neuro- sekretorischen Zellfortsätzen . . . . .	573
RINGVOLD, A.: Ultrastructure of the Extracellular Components in the Human Iris . . . . .	306
SCHMALBRUCH, H.: Quantitativ-morphologische Untersuchungen an Herzmuskelzellen von normalen und hypoxischen Ratten . . . . .	384
SCHROEDER, T. E.: The Contractile Ring. I. Fine Structure of Dividing Mammalian (HeLa) Cells and the Effects of Cytochalasin B. . . . .	431
SENGEL, A., STOEßNER, P.: Ultrastructure de l'endomètre humain normal. I. Le chorion cytogène . . . . .	245
— Ultrastructure de l'endomètre humain normal. II. Les glandes. . . . .	260
SENTEIN, P., TEMPLE, D.: Réseaux de grains cytoplasmiques dans les cellules de l'organe de Bidder chez <i>Bufo bufo</i> L. . . . .	101
STANG-VOSS, C.: Zur Entstehung des Golgi-Apparates. Elektronenmikroskopische Unter- suchungen an Spermatiden von <i>Eisenia foetida</i> (Annelidae) . . . . .	287
STOCKEM, W., s. KOMNICK, H., et al. . . . .	420
STOEßNER, P., s. SENDEL, A. . . . .	245, 260
SUGIOKA, T., s. YASUZUMI, G., et al. . . . .	450
TEMPLE, D., s. SENTEIN, P. . . . .	101
THORNHILL, R. A.: Cell Division in the Olfactory Epithelium of the Lamprey, <i>Lampetra fluviatilis</i> . . . . .	147
TRUEMAN, T., HERBERT, J.: Monoamines and Acetyl-Cholinesterase in the Pineal Gland and Habenula of the Ferret . . . . .	83
TSUBO, I., s. YASUZUMI, G., et al. . . . .	450
UNSICKER, K.: Zur Innervation der interstitiellen Drüse im Ovar der Maus ( <i>Mus mus- culus</i> L.). Eine fluoreszenz- und elektronenmikroskopische Studie . . . . .	46
— Über den Feinbau der Hiluszweischzellen im Ovar des Schweins ( <i>Sus scrofa</i> L.). Mit Bemerkungen zur Frage ihrer Innervation . . . . .	495
VIGH, B., VIGH-TEICHMANN, I., KORITSÁNSZKY, S., AROS, B.: Ultrastruktur der Liquor- kontaktneurone des Rückenmarkes von Reptilien. . . . .	180
VIGH-TEICHMANN, I., s. VIGH, B., et al. . . . .	180
VILLIGER, W., s. DURRER, H. . . . .	407
WOHLFARTH-BOTTERMANN, K. E., s. KOMNICK, H., et al. . . . .	420
YASUZUMI, G., SUGIOKA, T., TSUBO, I., MATANO, Y.: Spermatogenesis in Animals as Re- vealed by Electron Microscopy. XIX. Peculiar Granular Body Clusters in Early Sper- matid Nuclei of Grasshopper . . . . .	450



## Hinweise für die Autoren

1. Die **Manuskripte** sollen maschinengeschrieben und formal wie inhaltlich so durchgearbeitet sein, daß Änderungen in den Korrekturabzügen unnötig sind. Nachträgliche, vom Manuskript abweichende Änderungen im fertigen Satz werden berechnet.

Bei Arbeiten, welche nicht in der Muttersprache des Verfassers geschrieben sind, wird diesem dringend empfohlen, sie von einem Fachkollegen, der die betreffende Sprache gründlich beherrscht, auf grammatikalische Korrektheit überprüfen und nötigenfalls berichtigen zu lassen.

2. Jeder Arbeit ist eine kurze **Zusammenfassung** der wesentlichen Ergebnisse (von nicht mehr als 100 Wörtern) voranzustellen, deutschen und französischen Arbeiten **außerdem ein Summary** mit einer englischen Übersetzung des Beitragstitels.

3. **Key-Words.** Unmittelbar auf das Summary sollen bis zu 5 englische Key-Words folgen, die den Inhalt der Arbeit kennzeichnen und ihre Einordnung unter Sachgebiete ermöglichen. Es sind grundsätzlich Stichworte des Index Medicus (Medical Subject Headings) zu verwenden. Wenn dort passende Stichworte fehlen, können auch andere Key-Words angegeben werden, die sich an das Prinzip des Index Medicus halten.

4. Der **Kolumnentitel** (Seitenüberschrift), der 72 Buchstaben einschließlich Wortzwischenräume nicht überschreiten darf, sollte vom Autor auf der ersten Seite des Manuskripts angegeben werden.

5. **Fußnoten** mit Widmungen, kurzen Danksagungen an Personen oder Organisationen sind auf der ersten Seite unterzubringen. Fußnoten, die nicht zum Beitragskopf gehören, sind durchnummerieren.

6. **Kleindruck.** Methodik und weniger wichtige Teile des Textes sind für Kleindruck vorzumerken; die Lesbarkeit des Wesentlichen wird dadurch gehoben.

7. **Zitieren der Literatur.** Hinter den im Text aufgeführten Autorennamen ist jeweils die entsprechende Jahreszahl der Veröffentlichung in Klammern einzusetzen.

Im Literaturverzeichnis sollen nur die Arbeiten aufgeführt werden, auf die im Text Bezug genommen wird.

Bei **Zeitschriftenartikeln** sind folgende Angaben unerlässlich: Initialen und Namen sämtlicher Autoren, vollständiger Titel der Arbeit, Zeitschriftentitel in der Abkürzung nach den World Medical Periodicals, Band-, Anfangs- und Endseitenzahl sowie Jahreszahl.

**Bücher** werden mit Autorennamen, vollem Titel, Auflagezahl, Publikationsort, Verlag und Jahr titiert.

Die Literaturangaben sind am Schluß der Arbeit nach dem Namen des jeweils ersten Autors in **alphabetischer Reihenfolge** anzuordnen. Mehrere Beiträge eines Verfassers oder der gleichen Verfassergruppe werden chronologisch aufgeführt; wenn sie aus einem Jahr stammen, wird der Jahreszahl b, c etc. hinzugefügt.

8. **Illustrationen.** Sämtliche zu einer Arbeit gehörenden Figuren einschließlich **graphischer Darstellungen** sind als Textabbildungen durchnummerieren. Sie sind getrennt vom Text auf gesonderten Blättern vorzulegen.

Die **Figurenlegenden** sind nicht auf den Abbildungen anzubringen, sondern dem Text in der Reihenfolge der Nummerierung als Anhang anzufügen.

Zahl und Größe der Abbildungen müssen auf ein für das Verständnis unerlässliches Minimum beschränkt werden. Unzulässig ist die doppelte Wiedergabe des gleichen Tatbestandes in Tabelle und Kurve. Die Wiederholung bereits publizierter Bilder sowie farbige Reproduktion sind in der Regel nicht möglich.

Vom technischen Standpunkt wird zwischen reinen Schwarz-Weiß-Abbildungen **ohne** Zwischenneben (Strichätzungen) und Bildern **mit** Halbtönen (Autotypen) unterschieden. Bei der Wahl der Abbildungsart sollte immer geprüft werden, ob halbtönefreie Schwarz-Weiß-Abbildungen (schematische Strich- oder Federzeichnungen oder plastische Zeichnungen in Punktier- oder Strichmanier) verwendet werden können.

Als **Vorlagen** werden Original-Kurven oder saubere, in klarem Schwarz und in einheitlicher Linienstärke angelegte Tuschzeichnungen erbeten. Unter Umständen können klar leserliche Skizzen vom Verlag umgezeichnet werden. Für Halbtonebilder (Photos, Mikrophotos) sind saubere, scharfe, unverfälschte und genau rechtwinklig beschnittene Hochglanzabzüge einzureichen, für Halbtonezeichnungen die Originale. Bei Mikrophotos sollte die Vergrößerung angegeben werden.

**Elektronenmikroskopische Abbildungen sollten vom Autor mit Hilfe des sog. Letraset- (Instant Copying-) Verfahrens beschriftet werden;** dabei ist die Verkleinerung bei der Reproduktion (Satzregel!) zu beachten. Ist eine Beschriftung mit Letraset nicht möglich, übernimmt der Verlag die Beschriftung in der auf den Reproduktions-Maßstab abgestimmten Größe. *In diesem Falle dürfen die Beschriftungsangaben nicht in die Abbildungen selbst eingezeichnet werden, sondern werden auf einem separaten Blatt der Vorlage geklebten transparenten Deckblatt erbeten.* Dort sind auch die gewünschten Bildauschnitte und Abstriche unnötiger Randpartien zu markieren. Hinweislinien oder Pfeile sollen ebenfalls nur auf dem Deckblatt eingezeichnet werden, wobei die Endpunkte vom Autor durch Einstich einer feinen Nadel auf der darunterliegenden Originalvorlage genau zu fixieren sind.

Es empfiehlt sich ferner, auf dem Deckblatt wichtige Abbildungs-Partien zu kennzeichnen, mit die Kunstanstalt bei der Ätzung ihr besonderes Augenmerk darauf richtet.

Wünsche des Autors hinsichtlich des linearen Verkleinerungs- oder Vergrößerungs-Maßstabes sollten auf der Rückseite der Vorlagen mit weichem Bleistift vermerkt werden. Hierbei, insbesondere bei Bildgruppen, ist der zur Verfügung stehende Satzspiegel (122 × 195 mm) zu berücksichtigen.



## Instructions to the Authors

**1. Manuscripts** (typewritten, double-spaced) should be carefully prepared in the style of the journal and proof-read before being submitted. Typographical errors should be corrected legibly. The material should be arranged under the following headings: Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, and References. The text should be concise and consistent as to spelling, abbreviations, etc. Pages should be consecutively numbered. The inclusion of a carbon copy with the original is recommended in order to facilitate editorial processing. Changes in the proofs should be kept at a minimum; a charge will be made for changes introduced after the manuscript has been set in type.

Correct language is the responsibility of the author(s). Authors' writing in a language which is not their mother tongue are advised to have their writing checked and if necessary amended by a colleague thoroughly familiar with the language in question.

**2.** Each paper should be preceded by a **brief summary** of not more than 200 words.

**3. Key-Words.** Immediately following the summary not more than 5 English Key-Words should be supplied for subject indexing. Key-Words should be taken from the Index Medicus (Medical Subject Headings) or, failing this, composed on the same principles.

**4.** On the first page of the manuscript the author should furnish the following information: Department, Title, Author(s), Running head (condensed title), not exceeding 72 letters and spaces, and Address to which proofs should be sent.

**5.** All footnotes containing dedications and short acknowledgements to persons and organizations should be inserted on the first page. The footnotes, which do not belong to the head of the article, should be numbered consecutively.

**6. Small print.** Text of secondary importance, including Material and Methods, should appear in small print and must be indicated as such.

**7. Literature references.** In the text, names of authors should be followed by the year of publication (in parentheses). All papers mentioned in the text, and only these, should be cited in the bibliography.

In the bibliography the following information should be provided for **journal articles**: names and initials of all authors, complete title of paper, name of journal (abbreviated in accord with *World Medical Periodicals*), number of volume, first and last pages, and year of publication.

**Books** are cited by listing the authors' names, full title, edition, place of publication, publisher, and year.

The **bibliography**, to be placed at the end of the paper, should be in **alphabetical order**. Several publications by the same author or group of authors should be listed in chronological order; those that appear in the same year should be distinguished by the suffixes a, b, c, etc.

**8. Illustrations.** All figures including **graphs** are to be numbered consecutively as text figures (Arabic numerals). They must be submitted in finished form on separate sheets. All should have descriptive legends. These must be typed (double-spaced) in numerical order and placed at the end of the manuscript. As with the text, a duplicate set of illustrations will aid editorial processing.

The number and size of the illustrations must be kept to a minimum required for clarification of the text. Only figures not previously published are to be used. Explanations of figures furnished in legends should not be repeated extensively in the text. Numerical data given in graphs or tables must not duplicate each other. As a rule, requests for color reproductions cannot be approved.

From the technical point of view, there are two types of illustrations, line cuts (black and white with no variation in tone or shading) and halftones (photographs or drawing with variations in shading). Halftones should be submitted only if line cuts (with stippling, crosshatching, etc.) cannot adequately convey the information intended.

Line drawings and graphs should be drawn with Indian ink in clean, uniform lines on smooth white paper or Bristol board. Under special circumstances, clearly prepared sketches may be redrawn by the publishers. Photographs must be clean, glossy prints in sharp focus and with strong contrast. They must be trimmed at precise right angles. Halftone drawings must be submitted in the original. Magnifications should be indicated where pertinent.

The **lettering of electron micrographs with Letraset (instant lettering) is recommended**; authors should take into consideration reductions called for during the printing process. If the labelling with Letraset is not possible it is done by the publisher in a size adjusted to the scale of reproduction. *In this case lettering must be placed on a cover sheet of transparent paper.* This overlay may also show any deletions required and edges which should be trimmed off. Lead-lines or arrows may also be drawn on the overlay, and the author should fix the end points by sticking them through to the underlying original with a small needle.

The author may designate areas he considers of special importance on the cover sheet so that the engraver can give them his special attention. Also any cutouts or dispensable marginal areas desired may be indicated.

The author's name, and instructions regarding the desired linear reduction or magnification, should be indicated on the reverse side of the illustration by means of a very soft lead pencil, to avoid indentations. It must be emphasized that the maximum area available for the reproduction of a figure (or an array) is  $122 \times 195$  mm ( $4\frac{3}{4} \times 7\frac{1}{2}$  inches).

**9. Tables** should be numbered consecutively with Arabic numerals. They should be typed on separate sheets.

**10. Mailing.** Manuscripts and illustrations should be safely packed in order to avoid damage in transit.